

Nikon
35mm Film Scanner
LS-1000
Bedienungsanleitung

Nikon

LS-1000

D

NIKON CORPORATION

Electronic Imaging Division
4-25, Nishi-Ohi 1-chome,
Shinagawa-ku, Tokyo 140, Japan

6MG 55000

Printed in Japan (95 09)

Nikon

35 mm Film Scanner

LS-1000

Bedienungsanleitung

Wichtige Hinweise

- Die Reproduktion dieses Handbuchs oder von Teilen daraus ist ohne unsere Genehmigung nicht gestattet.
- Änderungen im Inhalt des Handbuchs bleiben vorbehalten.
- Das Handbuch wurde mit äußerster Sorgfalt erstellt. Sollten Sie dennoch Fehler finden, wären wir über einen entsprechenden Hinweis sehr dankbar.
- Wir übernehmen keinerlei Haftung bei dem Gebrauch des Gerätes.

Warenzeichen-Nachweis

Macintosh ist ein eingetragenes Warenzeichen von Apple Computer Inc.

Microsoft ist ein eingetragenes Warenzeichen und Windows ist ein Warenzeichen von Microsoft Corporation.

IBM PC/AT ist ein Warenzeichen von International Business Machines Corporation.

Andere Marken- oder Produktnamen sind die Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Inhaber.



Hinweis

Dieses Zeichen  gibt Hinweise auf wichtige Sicherheitsvorkehrungen. Um den sicheren Betrieb des Gerätes zu gewährleisten, lesen Sie bitte alle Abschnitte mit diesem Hinweiszeichen besonders aufmerksam. Sie sind bereits im Inhaltsverzeichnis vermerkt, um Ihnen die Suche zu vereinfachen.



Hinweis

Dieses Zeichen  gibt Hinweise für die sichere Handhabung des Gerätes. Bitte lesen Sie alle Abschnitte mit diesem Hinweiszeichen besonders aufmerksam, um Schäden an dem Gerät zu vermeiden.

Bestätigung zur Störungssicherheit von der amerikanischen Behörde für Funkverkehr (FCC)

Dieses Gerät wurde typengeprüft und entspricht den Vorschriften nach Klasse B Teil 15 der US-amerikanischen FCC Vorschriften. Diese Störgrenzen sollen ausreichend Schutz gegen elektromagnetische Störungen in Wohngebieten gewähren. Dieses Gerät generiert, verwendet und sendet Radiowellen und kann bei nicht sachgerechter Installation den Radio- und Fernsehempfang stören. Es kann nicht garantiert werden, daß keine Störungen auftreten. Falls Störungen im Radio- und Fernsehempfang festgestellt werden - dies kann durch Ein- und Ausschalten des Gerätes überprüft werden - ist der Anwender angehalten, durch eine oder mehrere der nachfolgenden Maßnahmen die Störung zu beheben:

- Richten Sie die Empfängerantenne neu aus.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Empfänger und dem Gerät.
- Schließen Sie das Gerät an einen anderen Netzanschluß an als den Empfänger.
- Fragen Sie Ihren Händler oder einen Radio-/Fernsehspezialisten um Hilfe.

Sicherheitshinweis

Modifizierungen

Die amerikanische Behörde für Funkverkehr macht jeden Anwender darauf aufmerksam, daß er im Falle von Änderungen oder Modifizierungen an dem Gerät, die nicht ausdrücklich von der Nikon Corporation genehmigt wurden, u.U. Nutzungsrecht verliert.

SCSI Kabel

Bitte benutzen Sie das auf Seite 5 des Benutzerhandbuches genannte SCSI Kabel, das mit dem Scanner ausgeliefert wird. Andere Interface Kabel können möglicherweise die Grenzen für Funkstörung der Klasse B, Teil 15 der FCC Bestimmungen überschreiten.

Hinweis für Kunden in Kanada

Dieses Gerät entspricht den Grenzen für Funkstörung der Klasse B entsprechend der Vorschrift für Funkstörungserzeugung.

Attention

Cet appareil numérique de la class B respecte toutes les exigences du règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Hinweis für Kunden in Europäischen Ländern

Achtung

Dieses Gerät entspricht den Bestimmungen der EG-Direktive 87/308/EEC zur Störungsunterdrückung. Lärmemission kleiner 70 dBA.



Sicherheitshinweise

Zur Gewährleistung des richtigen und sicheren Betriebes des LS-1000 und zur Vermeidung von Problemen müssen folgende Angaben unbedingt beachtet werden:

- Verwenden Sie ein AC 100V-240V, 50/60 Hz Netzteil. Das Netzkabel muß der Netzspannung entsprechend ausgelegt sein.

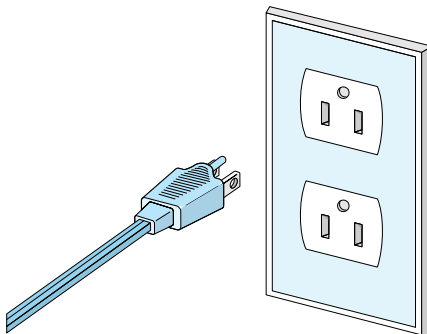
Netzspannung von AC 125V oder mehr:

Verwenden Sie ein Netzkabel, das dem Sicherheitsstandard des jeweiligen Landes entspricht, einen Stecker der Stärke AC 250V, 15A (NEMA 6P-15), mindestens eine SVT-Isolierung hat und auf mindestens AWG 18 Größe ausgelegt ist.

Netzspannung von AC 125V oder weniger:

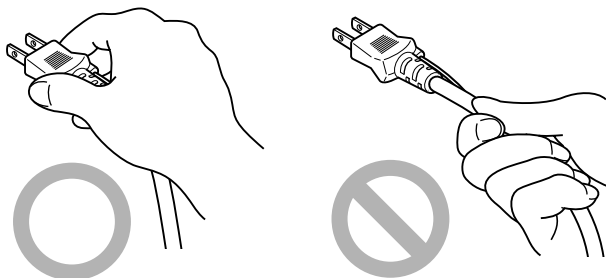
Verwenden Sie ein Netzkabel, das dem Sicherheitsstandard des jeweiligen Landes entspricht, einen Stecker der Stärke AC 250V, 10, mindestens eine SVT-Isolierung hat und auf mindestens AWG 18 Größe ausgelegt ist.

- Der Netzanschluß muß unbedingt geerdet sein. Die Erdung ist beim Betrieb mit anderen Geräten unerlässlich, da sonst eine Erdschleife entsteht, die zu elektrischen Schlägen oder Rauschen führen kann.

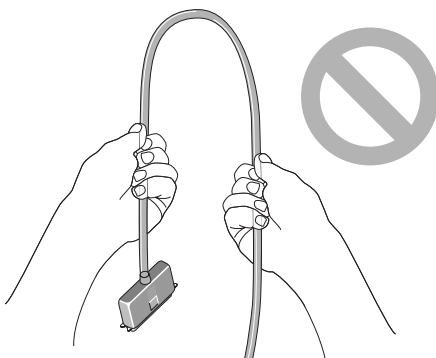


* Die Steckerform ist landesabhängig

- Die Erdung darf nicht mit einer Gas- oder Wasserleitung verbunden werden.
- Fassen Sie das Netzkabel grundsätzlich nur am Stecker an, wenn Sie es an eine Steckdose anschließen oder aus einer Steckdose herausziehen.

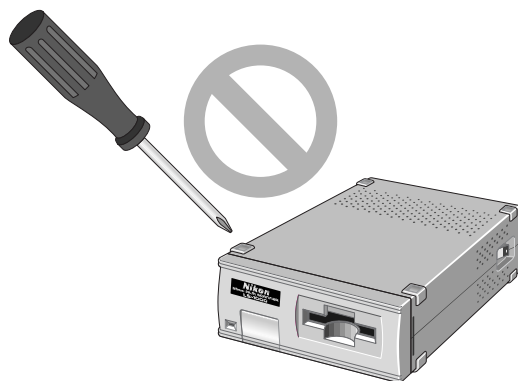


- Ziehen oder biegen Sie niemals das SCSI Kabel, da Bruchgefahr besteht.



- Die Verbindung zu den Peripheriegeräten darf nur dann hergestellt oder unterbrochen werden, wenn der Scanner ausgeschaltet ist.
- Ziehen Sie niemals das Netzkabel aus der Steckdose, wenn der Scanner noch eingeschaltet ist.
- Transportieren Sie das Geräte nicht, wenn es noch eingeschaltet ist.
- Nach dem Ausschalten des Gerätes müssen mindestens fünf Sekunden verstreichen, bevor es wieder eingeschaltet wird.

- Jeder Eingriff in das Gerät ist zu unterlassen. Durch Hochspannung drohen elektrische Schläge.



- Das Geräteinnere darf nicht mit Fremdkörpern in Berührung kommen. Brennbare Materialien, Metall oder Wasser können Betriebsstörungen, Feuer und/oder elektrische Schläge verursachen.
- Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel wie Alkohol, Benzin, oder Verdünner, da diese Betriebsstörungen, Feuer und/oder elektrische Schläge verursachen können.
- Schützen Sie das Gerät vor starken Erschütterungen.
- Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Gerät.



Verhalten im Notfall

Bei ungewöhnlichen Geräuschen, Gerüchen oder Rauchentwicklung muß das Gerät sofort ausgeschaltet, das Netzkabel aus der Steckdose gezogen und das SCSI Kabel gelöst werden. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an den Nikon Verkaufsrepräsentanten in Ihrem Land.

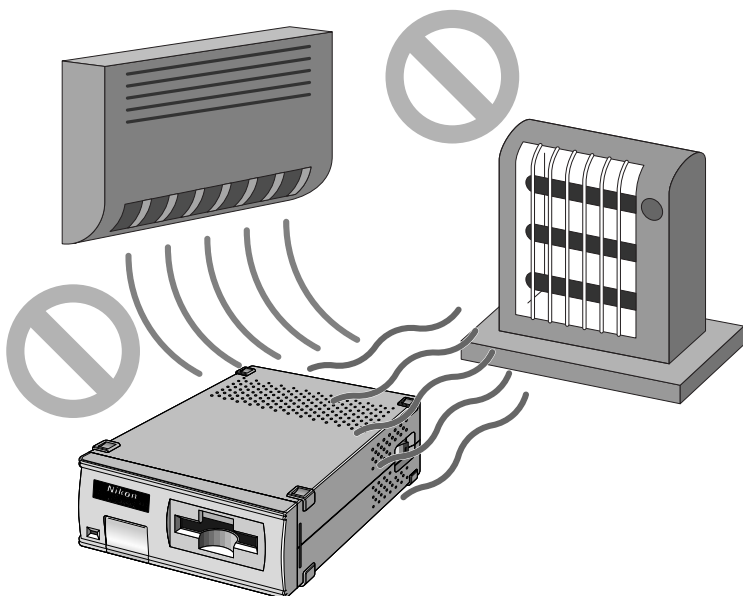


Hinweise für Aufbewahrung und Betrieb

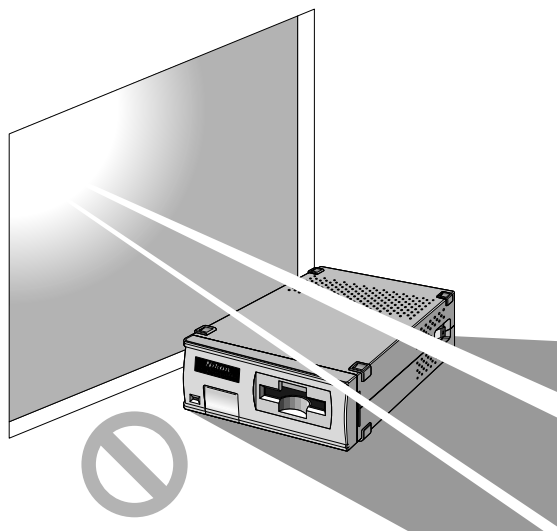
Richtige Lagerung garantiert eine lange Lebensdauer des Gerätes. Als Schutz vor Staub sollte eine passende Abdeckung verwendet werden.

Vermeiden Sie die Aufbewahrung des Gerätes unter folgenden Bedingungen:

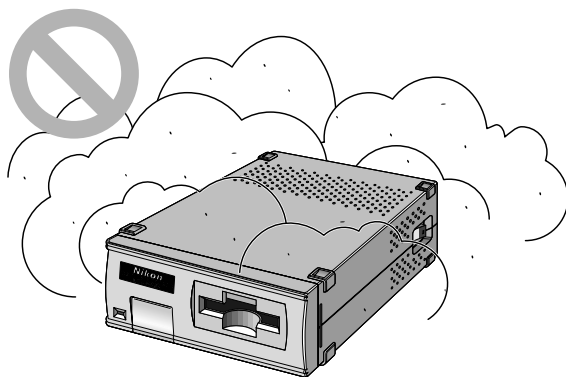
- an Orten mit Temperaturen von über 95°F (35°C) oder unter 50°F (10°C), mit starken Temperaturschwankungen oder mit Kondensationsbildung.



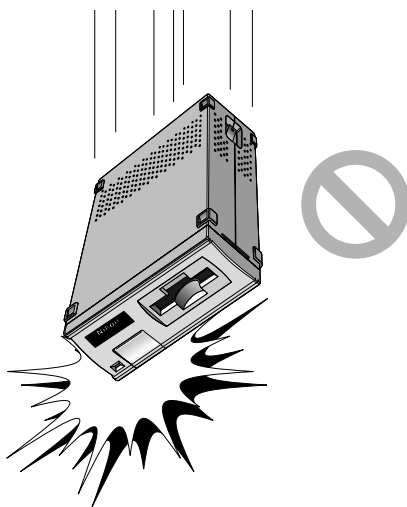
- an Orten mit einer Luftfeuchtigkeit über 80%
- an Orten mit direkter Sonneneinstrahlung



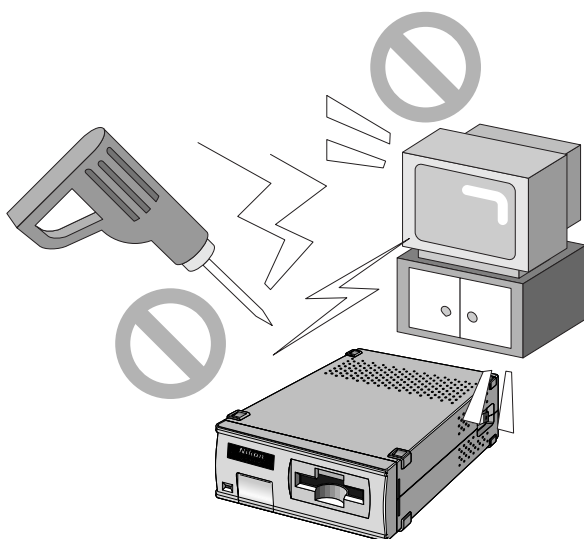
- an staubigen Orten



- an Orten mit starker Vibration



- in der Nähe von Geräten, die starke Geräusche verursachen



Lassen Sie genügend Platz um das Gerät. Die Ventilationsschlitze dürfen nicht blockiert werden, um Überhitzung des Gerätes zu vermeiden. Stellen Sie das Gerät auf eine stabile Unterfläche, um Betriebsstörungen vorzubeugen.

Hinweise für den Transport

Für den Transport des Gerätes sollte die Originalverpackung und das Verpackungsmaterial von Nikon verwendet werden.

Benutzung des Gerätes im Ausland

Der Betrieb dieses Produktes kann in einigen Ländern gegen die örtlichen Gesetze und Bestimmungen verstoßen. In diesem Fall übernehmen wir keine Haftung für etwaige Verstöße, die auf den Betrieb dieses Gerätes zurückzuführen sind.

Restriktionen zu Kopie und Reproduktion

Bitte beachten Sie, daß der Besitz von Gegenständen, die mit Hilfe des Scanners kopiert oder reproduziert wurden, strafbar ist.

- Gegenstände, die per Gesetz nicht kopiert oder reproduziert werden dürfen.

Die Kopie oder Reproduktion von Banknoten, Münzen oder Wertpapieren sowie von behördlichen Papieren, selbst wenn diese den Vermerk "Beispiel" tragen, ist untersagt.

Die Kopie oder Reproduktion von unbenutzten Briefmarken oder staatlichen Postkarten ohne behördliche Genehmigung ist ebenfalls nicht gestattet.

Die Kopie oder Reproduktion von staatlichen Briefmarken und von per Gesetz zur Auflage gemachten Dokumenten ist untersagt.

- Urheberrechte bei bestimmten Kopien und Reproduktionen

Die Kopie oder Reproduktion von Dokumenten, die von privaten Organisationen ausgestellt und der behördlichen Sicherheit unterliegen, (Aktien, Rechnungen, Zertifikate etc.), Fahrkarten, Coupon Tickets ist verboten. Es ist ebenfalls nicht gestattet, behördlich ausgestellte Papiere wie Reisepässe, Genehmigungen, die von öffentlichen oder privaten Organisationen erstellt wurden, Personalausweise, Gutscheine wie z.B. Essensmarken oder Pässe zu kopieren oder zu reproduzieren.

- Urheberrechte

Die Reproduktion von urheberrechtlich geschütztem Material wie Bücher, Musik, Gemälde, Holzschnitte, Landkarten, Zeichnungen, Filmbücher oder Fotografien ist verboten, sofern es nicht für private oder ähnlich begrenzte und nicht für kommerzielle Zwecke verwendet wird.

Inhaltsverzeichnis

Bestätigung zur Störungssicherheit von der amerikanischen Behörde für Funkverkehr (FCC)	iv
Sicherheitshinweis	iv
Hinweis für Kunden in Kanada	v
Hinweis für Kunden in Europäischen Ländern	v
 Sicherheitshinweise	vi
 Verhalten im Notfall	ix
 Hinweise für Aufbewahrung und Betrieb	ix
Hinweise für den Transport	xii
Benutzung des Gerätes im Ausland	xii
Restriktionen zu Kopie und Reproduktion	xiii
 1. Einleitung	 1
1.1. Leistungsmerkmale	1
1.2. Arbeitsumfeld	2
 2. Vor Inbetriebnahme	 4
2.1. Kontrolle	4
2.2. Lieferumfang	4
2.3. Zubehör	6
2.4. Hinweise zur Handhabung	7
2.5. Reinigen des Scanners	7

3. Bedienungselemente	8
3.1. Haupteinheit	8
Vorderseite	8
Rückseite	9
3.2. LED Statusanzeige	10
3.3. Filmstreifenhalter FH-2	11
 4. Anschluß des LS-1000	 12
4.1. Anschlußvorbereitungen	12
4.2. Anschluß des Netzkabels	13
4.3. Anschluß des SCSI-Kabels	15
Einbinden anderer Geräte in eine SCSI-Kette	17
4.4. Einstellung der SCSI-ID-Nummer	19
 5. Bedienung	 20
5.1. Einschalten des Stromes	20
5.2. Einführen des Filmes	21
Einführen gerahmter Dias	21
Einführen des Filmstreifenhalters	25
 6. Probleme und Lösungen	 30
 Anhang: Spezifikationen	 32
 INDEX	 33

1. Einleitung

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf des Nikon 35 mm Film Scanners LS-1000. Dieses Handbuch beschreibt alle wichtigen Arbeitsschritte vom Auspacken des Gerätes über die Montage bis zum Anschluß unter besonderer Berücksichtigung der Hardware und einigen Vorsichtsmaßnahmen.

Bitte lesen Sie dieses Handbuch aufmerksam durch, um eine ordnungsgemäße Bedienung des Scanners zu gewährleisten.

Die praktischen Anleitungen zum Scannen und zur Bildreproduktion mit dem LS-1000 entnehmen Sie bitte dem Handbuch zur Software.

Wir hoffen, daß Ihnen dieses Handbuch eine wertvolle Arbeitshilfe sein wird.

1.1. Leistungsmerkmale

Der LS-1000 Film Scanner ist in der Lage, 35 mm Film (Farb- oder Schwarz-Weißfilm, Negativ- oder Positivfilm) mit hoher Abtastgeschwindigkeit und hochaufgelöst zu scannen.

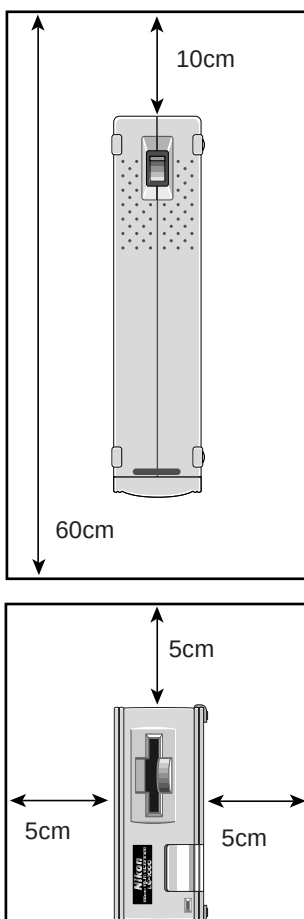
- Dreifarbige LEDs mit besonders hoher Lichtintensität
- Sehr schnelles Scannen in einem Durchgang
- Qualitativ hochwertige Bildreproduktion mit Hilfe eines 12 Bit A/D Konverters
- Maximale Pixelzahl von 2.592 x 3.888 und eine hohe Auflösung von 2.700 dpi
- Die Autofokus-Funktion ersetzt die manuelle Fokuseinstellung.
- Kompaktes Design, geringes Gewicht und stromsparend
- Automatisches Scannen im Stapelbetrieb mit Hilfe der Auto Diazufuhreinheit (Sonderzubehör)

1.2. Arbeitsumfeld

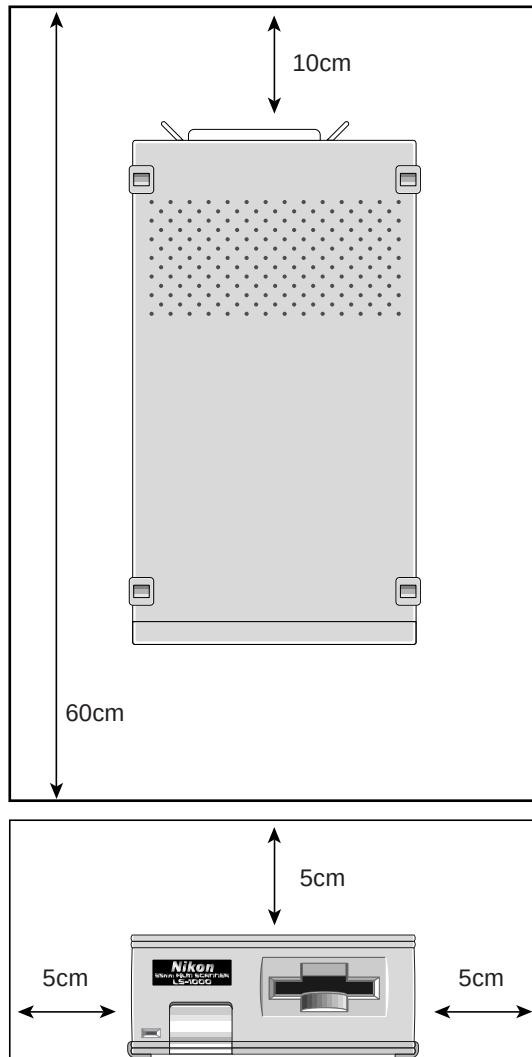
Zum sicheren Betrieb sollten Sie um und über dem Gerät einen Freiraum lassen. Den empfohlenen Abstand entnehmen Sie bitte nachstehender Zeichnung.

Schützen Sie das Gerät mit einer passenden Abdeckung vor Staub bei Lagerung.

Im Falle einer senkrechten Installation



Im Falle einer horizontalen Installation



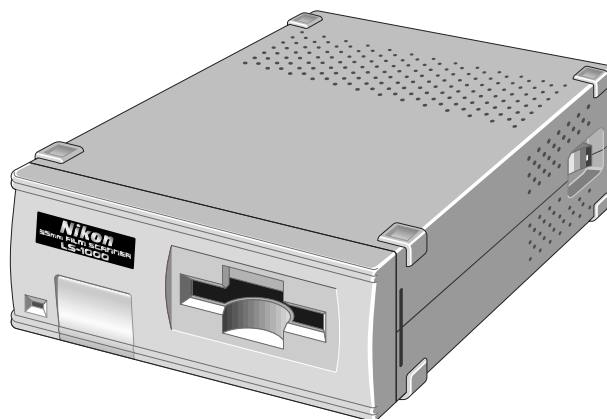
2. Vor Inbetriebnahme

2.1. Kontrolle

Kontrollieren Sie die Verpackung auf Transportschäden. Sollten Sie irgendwelche Schäden feststellen, wenden Sie sich bitte direkt an Ihren Fachhändler und packen Sie das Gerät nicht aus.

2.2. Lieferumfang

Alle im Folgenden aufgelisteten Zubehörteile gehören zum Lieferumfang des LS-1000. Überprüfen Sie den Inhalt der Verpackung beim Öffnen auf Vollständigkeit. Sollte ein Zubehörteil fehlen, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Fachhändler.



LS-1000 Haupteinheit (1)



Stromkabel (2)

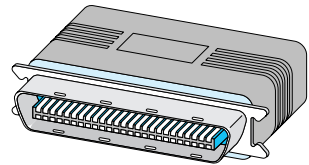
*Die Steckerform ist landesabhängig



SCSI Kabel (1)
(50 Pin Full-pitch Dsub 25 Pin)



FH-2 Filmstreifenhalter (1)



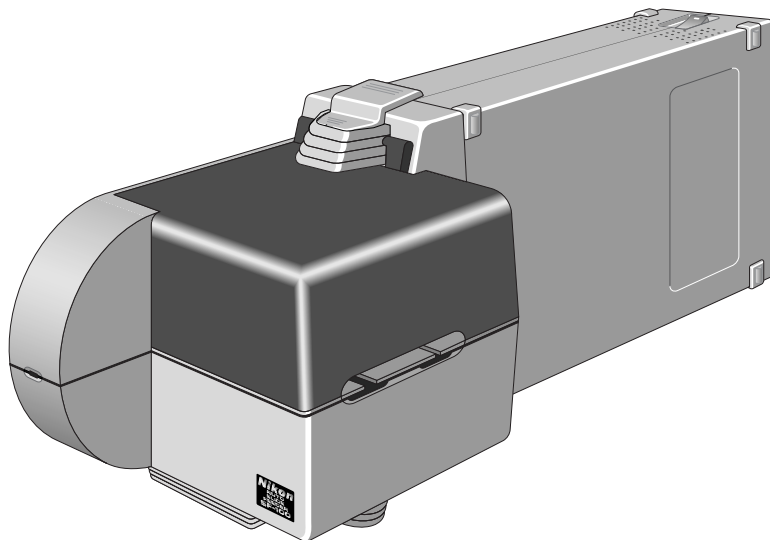
Terminator (1)



LS-1000 Bedienungsanleitung
Software Floppy

2.3. Zubehör

Für den LS-1000 ist als Sonderzubehör die Auto Diazufuhreinheit SF-100 erhältlich, die die automatische Zufuhr von 35 mm Dias ermöglicht.



2.4. Hinweise zur Handhabung



- Verwenden Sie keinen Diarahmen von weniger als 1.1mm oder mehr als 3.0 mm Stärke. Ist der Diarahmen an seiner Oberfläche nicht flach, kann dies zu Problemen bei der Montage oder Demontage der Dias führen.
- Schieben oder ziehen Sie die Originalhalter oder den Filmstreifenhalter niemals gewaltsam in oder aus dem Scanner.
- Während des Scanvorganges dürfen weder der Scanner noch die Scanvorlage oder der Originalhalter bewegt werden.
- Stellen Sie den Scanner in eine waagerechte Position.

2.5 Reinigen des Scanners



Bei Routinewartungen und Reinigungen muß unbedingt darauf geachtet werden, daß keine Flüssigkeiten wie Alkohol, Benzin oder Verdünner in Kontakt mit dem LS-1000 kommen, da diese Betriebsstörungen, Feuer oder elektrische Schläge verursachen können.

Bitte beachten Sie folgende Punkte:

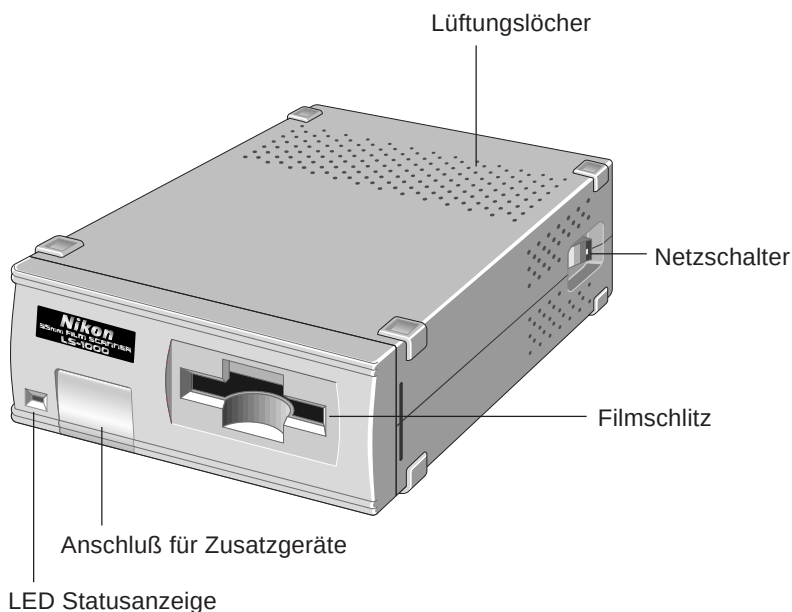
- Vergewissern Sie sich, daß der Scanner ausgeschaltet und der Stecker aus der Steckdose gezogen ist, bevor Sie mit dem Reinigen beginnen.
- Da die Vorderseite aus Kunststoff ist, sollte Staub nur mit einem Gebläse oder einem trockenen Tuch entfernt werden. Verwenden Sie ein weiches, trockenes Tuch, um Staub auf der rückseitigen Anschlußleiste zu entfernen.
- Hartnäckiger Schmutz oder Flecken entfernen Sie mit einem feuchten Tuch und einem milden Reinigungsmittel. Anschließend trocknen Sie die Oberfläche mit einem trockenen Tuch.

Verwenden Sie keine flüchtigen Substanzen wie Alkohol, Benzin, Verdünner oder Insektizide, da sie der Oberfläche des Scanners schaden.

3. Bedienungselemente

3.1. Haupteinheit

Vorderseite



Filmschlitz: Hier wird der Originalhalter eingeführt.

Zusatzgeräteanschluß: Anschluß für die Autozufuhreinheit SF-100.

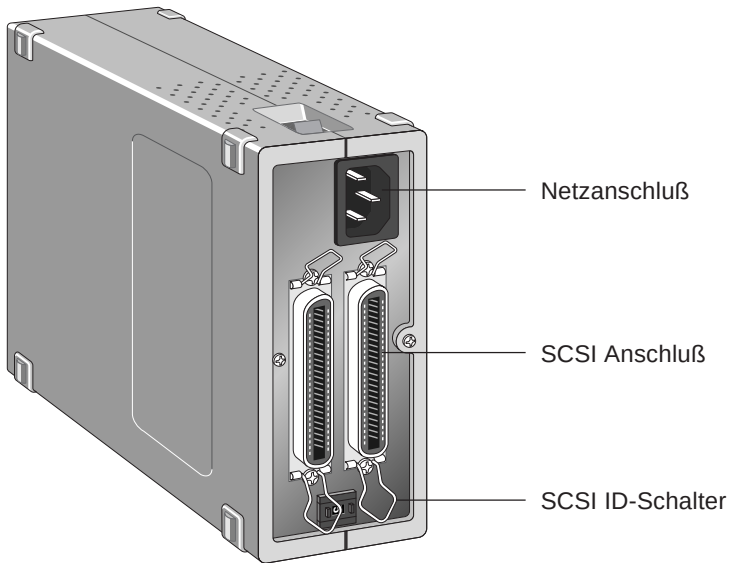
LED Statusanzeige: Zeigt den Betriebszustand des Scanners an.

Netzschalter: Dient dem Ein- und Ausschalten des Scanners.



Lüftungslöcher: Sie dienen der Luftzufuhr des Scanners und dürfen daher nicht blockiert werden.

Rückseite



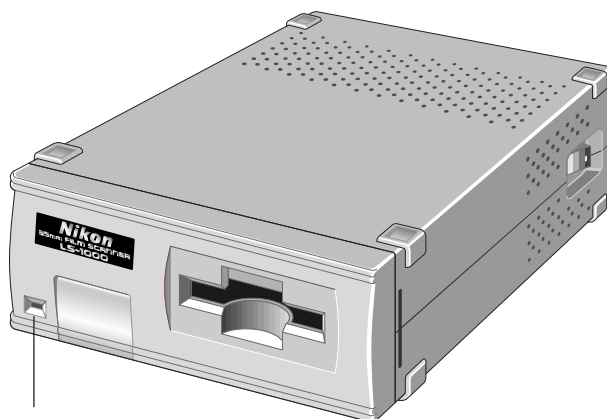
SCSI Anschluß: Dient dem SCSI-Kabelanschluß. (Kein Unterschied zwischen Eingang/Ausgang)

SCSI ID-Schalter: Stellt die SCSI ID-Nummer ein. Zahlen von 0 bis 7 werden angezeigt und sind gültig.

Netzanschluß: Anschlußbuchse für das Netzkabel.

3.2. LED Statusanzeige

Die Statusanzeige an der Gehäusefront gibt Auskunft über den jeweiligen Betriebszustand des Scanners.



LED Statusanzeige

Dauerlicht: Leuchtet, wenn der Strom eingeschaltet ist (READY-Status)

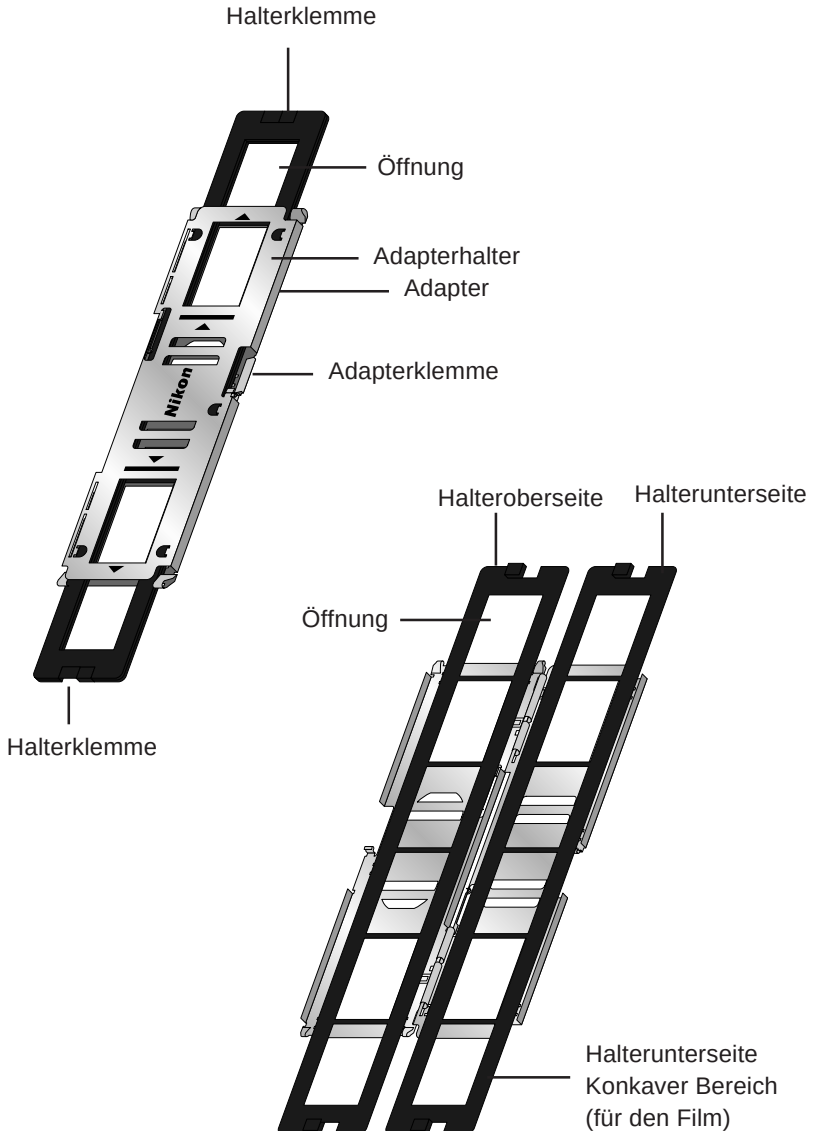
Blinklicht (ca. einmal pro 1.5 Sekunde):
Diese Anzeige leuchtet während des Verarbeitungsvorganges auf (BUSY- Status).
Blinkt auch beim Einschalten des Gerätes und während der Initialisierung.

Schnelles Blinklicht (ca. 5 Mal pro Sekunde):
Schnelles Blinken, sobald ein Fehler am LS-1000 oder in der Kommunikation auftritt (ERROR-Status).

Achtung: Ist der Blinkrhythmus unregelmäßig, muß nicht unbedingt eine Betriebsstörung aufgetreten sein.

3.3. Filmstreifenhalter FH-2

Dieser Filmhalter ist für Filmstreifen mit bis zu sechs Bildern bestimmt.

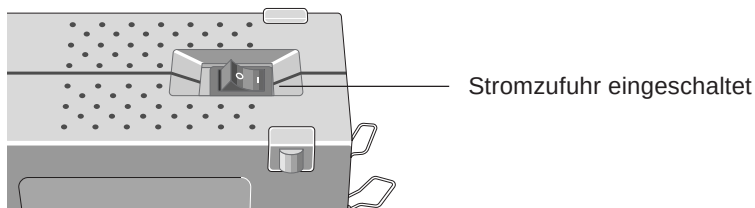
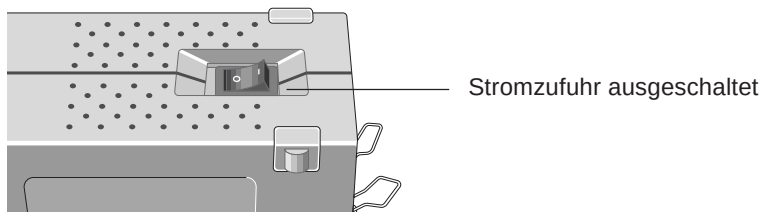


4. Anschluß des LS-1000

4.1. Anschlußvorbereitungen



Bevor Sie die Kabel anschließen, müssen alle Geräte - einschließlich des Rechners und des LS-1000 - ausgeschaltet sein.



Falls Sie einen IBM PC/AT oder einen kompatiblen Rechner haben, der noch keine SCSI-Karte besitzt, müssen Sie zuerst die SCSI-Karte wie in der mit der Karte mitgelieferten Montageanleitung beschrieben einbauen.

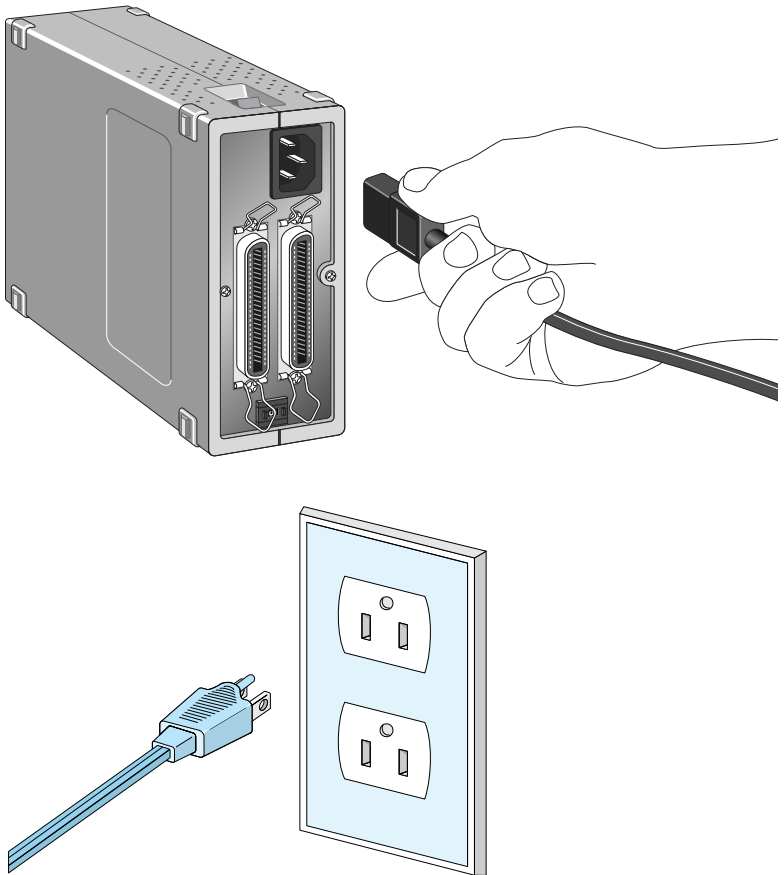
Achten Sie beim Einbau der SCSI-Karte unbedingt darauf, daß für den SCSI-Anschluß nicht die gleiche Identifikationsnummer wie schon für einen anderen Zweck z.B. I/O-Adressen, Unterbrechungsnummer oder für den DMA-Kanal der Grafikkarte verwendet wird.

Achtung: Vergewissern Sie sich, daß der PC bei Einbau der SCSI-Karte ausgeschaltet ist.

4.2. Anschluß des Netzkabels

Vergewissern Sie sich vor Anschluß des Netzkabels, daß der Scanner ausgeschaltet ist.

Schließen Sie das weibliche Ende des mitgelieferten Netzkabels zuerst an der Netzanschlußbuchse auf der Rückseite des Gerätes an, bevor Sie den Stecker in die Steckdose stecken.

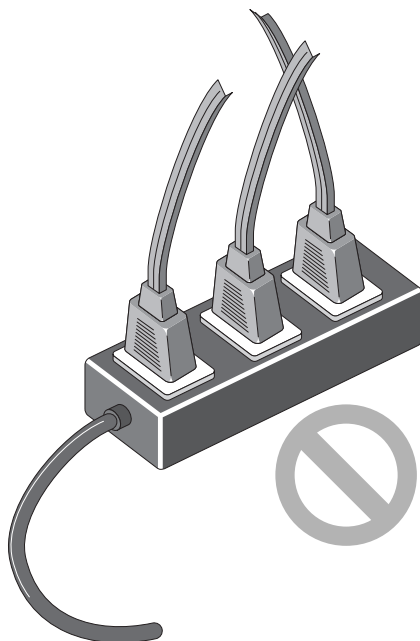


* Die Form des Steckers ist landesabhängig

4. Anschluß des LS-1000



- Die Stromquelle muß geerdet sein
- Verwenden Sie nach Möglichkeit einen separaten Netzanschluß. Wird das Gerät an den gleichen Netzanschluß angebunden wie Haushaltsgeräte z.B. wie Staubsauger oder Klimaanlage kann elektrisches Rauschen entstehen.
- Zur Vermeidung von Betriebsstörungen sollte das Netzkabel nicht verlängert werden.

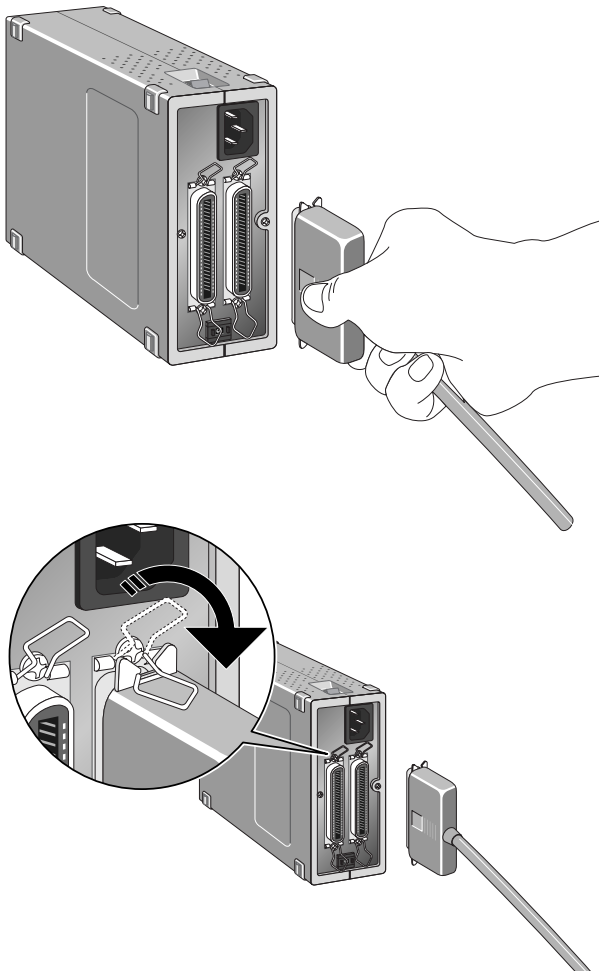


* Die Form des Steckers ist landesabhängig

4.3. Anschluß des SCSI-Kabels

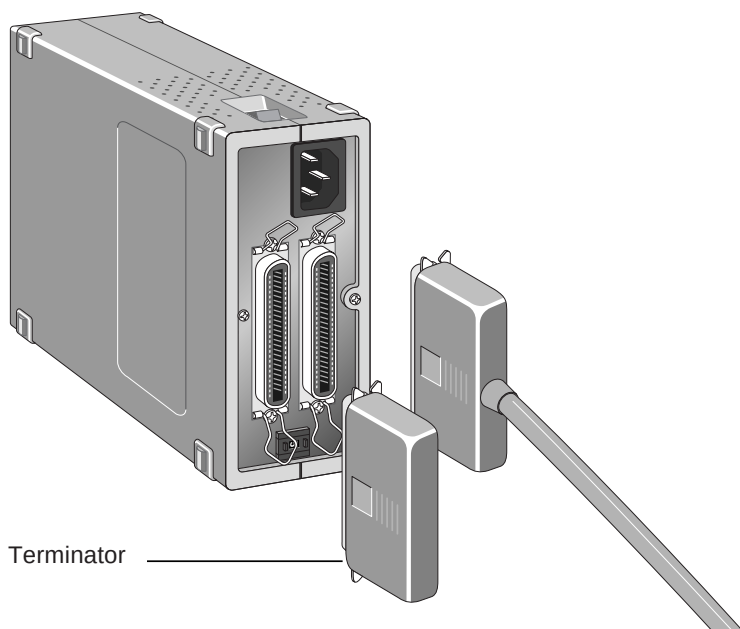
Vergewissern Sie sich vor Anschluß des SCSI-Kabels, daß alle SCSI-Einheiten einschließlich dem Rechner ausgeschaltet sind.

Schließen Sie den Scanner mit dem mitgelieferten SCSI-Kabel an Ihren Rechner an. Verbinden Sie das SCSI-Kabel mit einer der beiden SCSI Buchsen auf der Rückseite des Scanners und sichern Sie es mit den Klammern.



4. Anschluß des LS-1000

Falls der Scanner das einzige Gerät in der SCSI-Kette ist oder sich am Ende der SCSI-Kette befindet, muß der zweite SCSI-Anschluß mit einem Terminator versehen werden. Entfernen Sie den Terminator von anderen zwischengeschalteten SCSI-Geräten. Wird der Scanner zwischen zwei SCSI-Geräte geschaltet, wird kein Terminator benötigt.



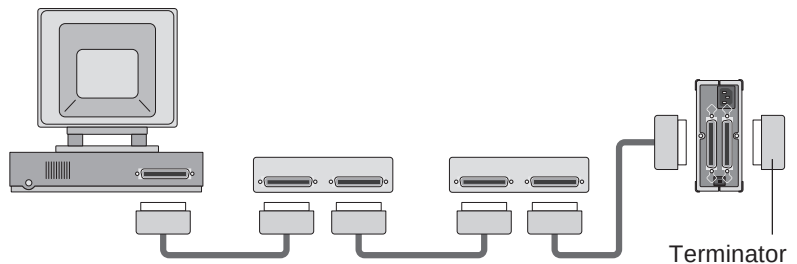
Bei Verbindung mehrerer SCSI-Geräte achten Sie darauf, daß diese keine Schleife bilden und daß beide Enden der SCSI-Kette mit einem SCSI-Terminator abschließen. Da die meisten Host-Rechner bereits mit einem Terminator ausgestattet sind, sollte dieser am Ende einer SCSI-Kette stehen. Die Bedienungsanleitungen einiger Note Books fordern die Anbringung eines Terminators außerhalb des Rechners. Lesen Sie die Bedienungsanleitung Ihres Rechners diesbezüglich durch.

Achtung: Verwenden Sie für die SCSI-Verbindung nur ein SCSI-Kabel mit hohem Widerstand.

Einbinden anderer Geräte in eine SCSI-Kette

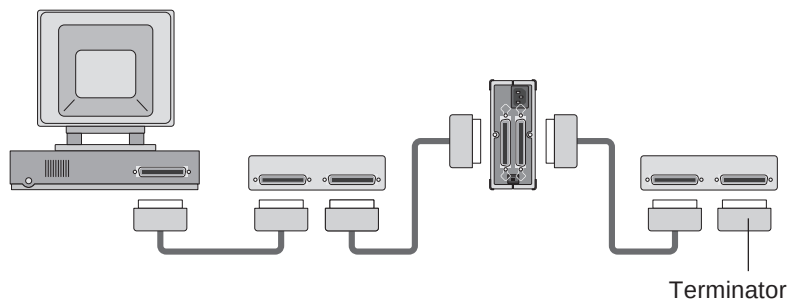
Wenn sich der LS-1000 am Ende einer SCSI-Kette befindet:

- Schließen Sie das 50-Pin-Ende des SCSI-Kabels an den SCSI-Anschluß auf der Rückseite des Scanners und das andere Ende an Ihren Computer an.
- Schließen Sie den mitgelieferten Terminator an die SCSI-Einheit am Ende der SCSI-Kette an.



Wenn der LS-1000 in eine SCSI-Kette eingebunden wird:

- Schließen Sie das 50-Pin-Ende des SCSI-Kabels an den SCSI-Anschluß auf der Rückseite des Scanners und das andere Ende an die SCSI-Buchsen von anderen SCSI Einheiten an.
- Schließen Sie andere SCSI-Einheiten über die andere SCSI-Buchse auf der Rückseite des Scanners an.
- Schließen Sie den mitgelieferten Terminator an der SCSI-Einheit am Ende der SCSI-Kette an.



Bemerkungen

- Eine SCSI-Kette besteht maximal aus acht SCSI-Geräten. Beachten Sie, daß die eingebaute SCSI Festplatte Ihres Host-Rechners oder ein integriertes CD-ROM Laufwerk bereits SCSI-ID-Nummern zugewiesen bekommen haben.
- Das SCSI-Kabel darf nicht länger als maximal 6 Meter sein, da sonst Betriebsstörungen auftreten können.
- Auch wenn Sie einen Terminator-Typ verwenden, der zwischen SCSI-Kabel und SCSI-Anschluß gesteckt wird, muß der zweite Anschluß des LS-1000 mit dem mitgelieferten SCSI-Terminator belegt werden.
- Beide Enden der SCSI-Kette müssen mit einem SCSI-Terminator abschließen.

Sofern der Host-Rechner ein Macintosh ist, bildet der Rechner selbst ausreichend Abschlußwiderstand am Ende der Kette.

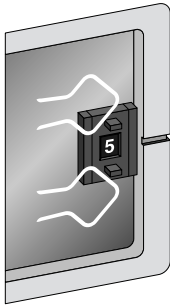
Bei einem IBM-PC/AT oder einem kompatiblen Rechner mit eingebauter SCSI-Karte bildet die SCSI-Karte ausreichend Abschlußwiderstand.

Beachten Sie, daß, wenn ein SCSI-Kettenanschluß innerhalb des Rechners hergestellt wird, die SCSI-Einheit im Rechner das Ende des Abschlußwiderstandes bildet.

- Zum Einbau der SCSI-Karte lesen Sie die Einbauanleitung der Karte zuerst gründlich durch. Die Nummern für die I/O Adresse, den Unterbrechungspegel (INT) und den DMA-Kanal können für andere Schnittstellenkarten und Peripheriegeräte benötigt werden. In diesem Fall ändern Sie sie anhand der betreffenden Gebrauchsanweisungen.

4.4. Einstellung der SCSI-ID-Nummer

Die SCSI-Adresse des LS-1000 wurde werkseitig auf die ID-Nummer 5 festgelegt. Vergewissern Sie sich, daß kein anderes Gerät in der SCSI-Kette die ID-Nummer 5 hat.



Beachten Sie, daß die eingebaute SCSI Festplatte Ihres Host-Rechners oder ein integriertes CD-ROM Laufwerk bereits SCSI-ID-Nummern zugewiesen bekommen haben.

Wenn verschiedene Geräte die gleiche ID-Nummer haben, sollten Sie entweder die Nummer einer SCSI-Einheit oder die des LS-1000 ändern, um Probleme zu vermeiden.

Bemerkungen



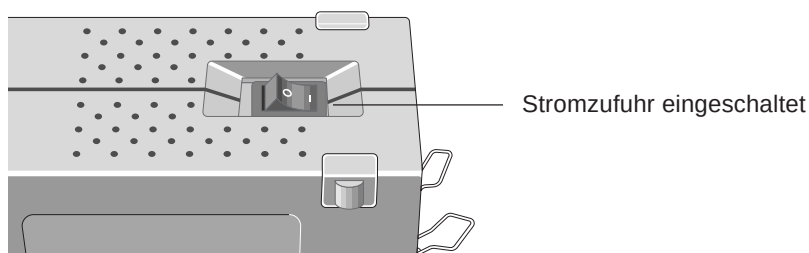
- Um die SCSI-ID-Nummer zu ändern, muß der LS-1000 ausgeschaltet sein. Ansonsten kann die Nummer nicht geändert werden.
- Da die SCSI-Karte auf Adresse 7 liegt und die eingebaute Festplatte des Macintosh auf Adresse 0, und 0 und 7 auch für andere Personal Computer Systeme festgelegt wurden, steht eine der Nummern zwischen 1 bis 6 zur Verfügung.
- Wenn die gleiche ID-Nummer doppelt vergeben wird, kann es zu Funktionsstörungen des Systems kommen oder zur Vernichtung wichtiger Daten auf der Festplatte kommen. Daher ist es äußerst wichtig, die ID-Nummern vor Anschluß des LS-1000 aufmerksam zu prüfen.

5. Bedienung

5.1. Einschalten des Stromes

Schalten Sie zuerst den LS-1000 ein, dann alle SCSI-Geräte und zuletzt den Host-Rechner.

Nach Einschalten des Stromes beginnt die LED-Anzeige als Zeichen für die Initialisierung des Scanners zu blinken.



Bemerkungen



- *Beim Ausschalten verfahren Sie in der umgekehrten Reihenfolge wie beim Einschalten: zuerst wird der Rechner ausgeschaltet, anschließend die übrigen SCSI-Geräte und zuletzt der LS-1000.*
- *Nach Ausschalten des Scanners müssen mindestens 5 Sekunden verstreichen, bevor er wieder eingeschaltet wird.*
- *Schalten Sie den Scanner nicht während des Scanvorganges ein oder aus.*

5.2. Einführen des Filmes

Der LS-1000 kann verschiedene Typen von 35mm Positiv-/Negativ-, Schwarz-/Weiß- oder Farbvorlagen scannen. Darüber hinaus scannt er Filmstreifen von bis zu 6 Bildern oder einzeln gerahmte Bilder.

Einführen gerahmter Dias

Der LS-1000 ist in der Lage, gerahmte Dias zu scannen.

- Vergewissern Sie sich, daß das gerahmte Dia nicht stärker ist als 1.1 bis 3.0 mm.
- Stellen Sie sicher, daß die Schichtseite des Dias in die richtige Richtung zeigt.

Steht der LS-1000 senkrecht, sollte die Schichtseite des Dias nach rechts zeigen (die glänzende Seite zeigt nach links).

Steht der LS-1000 waagerecht, sollte die Schichtseite des Dias nach links zeigen (die glänzende Seite zeigt nach oben).

- * Alle Filme haben eine lichtempfindliche Schicht (Schichtseite) und eine Trägerseite. Die Schichtseite ist leicht konkav und konvex; die Trägerseite nicht. Diese hat eine glänzende Oberfläche.

5. Bedienung

Schieben Sie das gerahmte Dia längs bis zum Anschlag ein.



Achtung: Führen Sie das gerahmte Dia nicht mit der Breitseite ein, da der Scanner in diesem Fall das gerahmte Dia nur teilweise abtasten kann.

Nachstehende Abbildung zeigt die Standardausrichtung eines gerahmten Dias im Hoch- und Querformat. (Bei Umkehrung von Oben und Unten kann dies über die Software modifiziert werden.)

Ausrichtung eines Dias im Hochformat



Ausrichtung eines Dias im Querformat

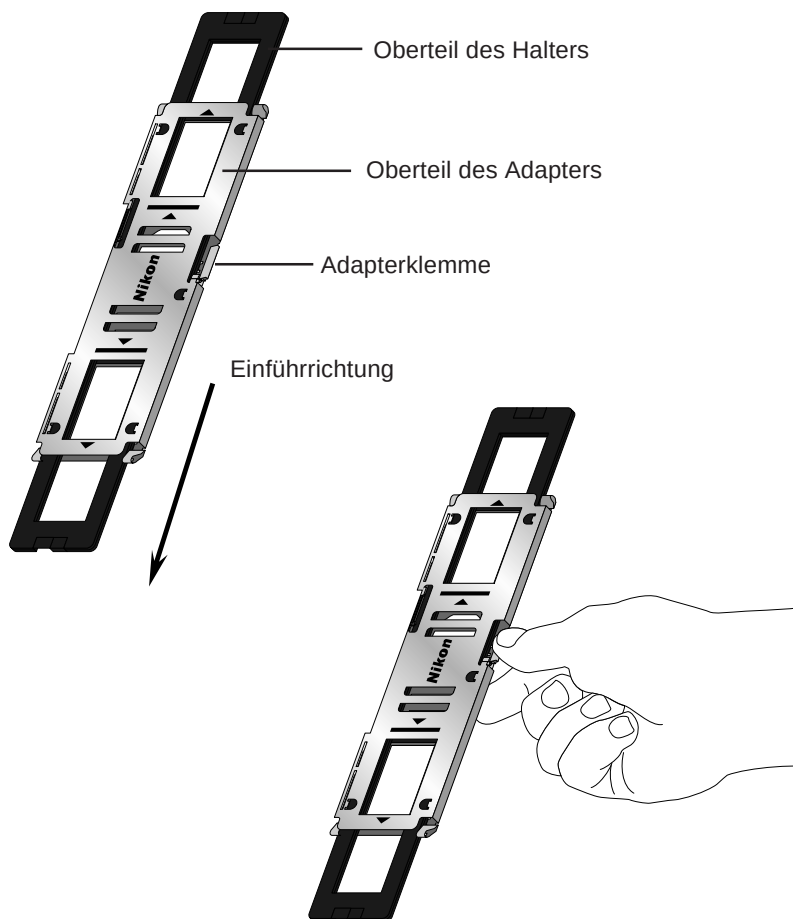


Einführen des Filmstreifenhalters

Legen Sie den Streifenfilm in den dafür vorgesehenen Filmhalter FH-2 ein und schieben Sie diesen in den Filmschlitz auf der Vorderseite des Scanners.

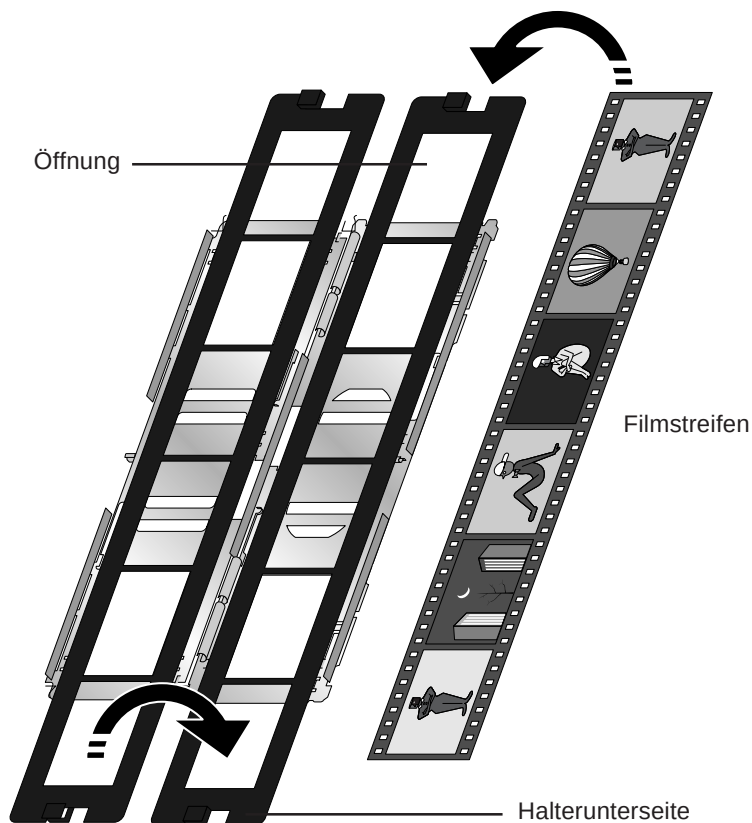
Schritt 1

Entfernen Sie die Adapterklemme und öffnen Sie das Oberteil des Halters. Stellen Sie sicher, daß das Wort Nikon - Aufdruck auf der Adapterabdeckung auf dem Halteroberteil - nach oben zeigt.



Schritt 2

Legen Sie den Filmstreifen in den konkaven Bereich der Adapterunterseite. Vergewissern Sie sich, daß die Schichtseite des Filmstreifens nach unten zeigt (die glänzende Seite zeigt nach oben). Die Ausrichtung ist korrekt, wenn man die Bildnummer lesen kann.



Schritt 3

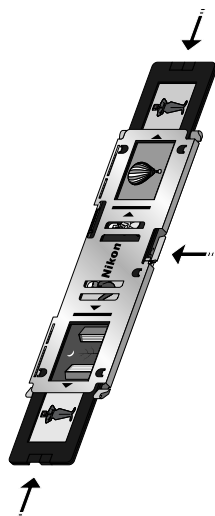
Bringen Sie jedes Bild des Filmstreifens mit einem Fenster zur Dekkung.



Schritt 4

Schließen Sie die Unterseite des Halters und bringen Sie Ober- und Unterseite des Halters zur Deckung.

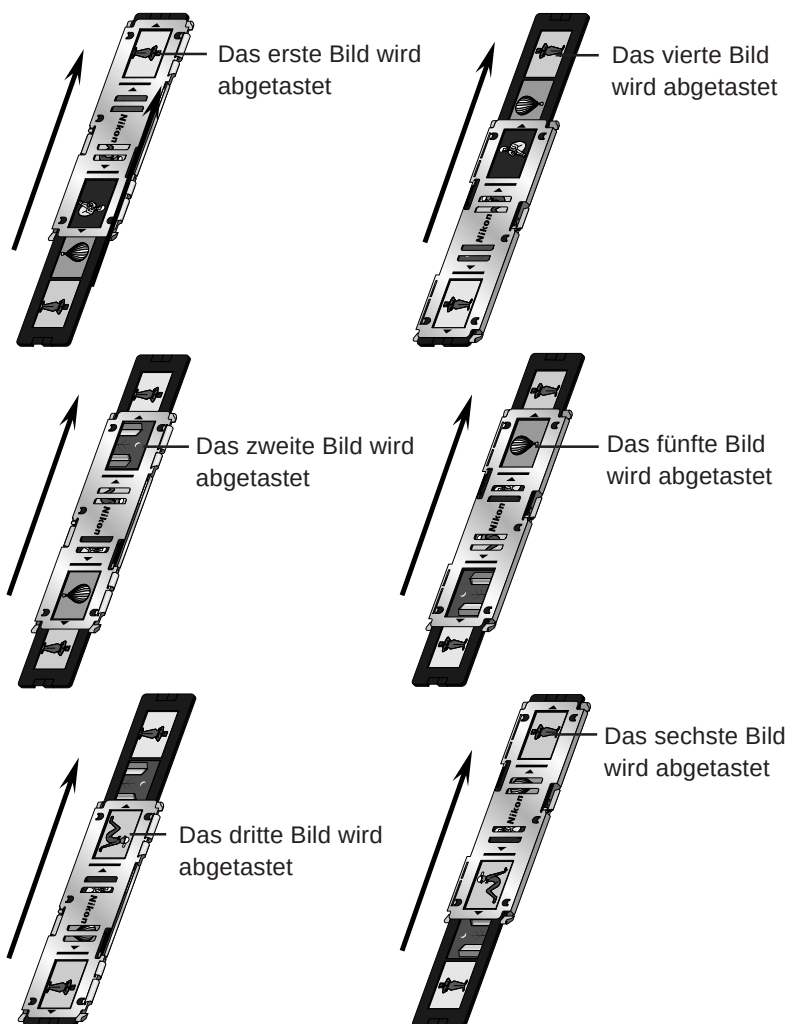
Schließen Sie die Klemmen an beiden Enden des Halters, nachdem Sie den Adapterhalter gesichert und mit der Klemme verschlossen haben.



Schritt 5

Richten Sie die Bilder so aus, daß Sie in einem der zwei Fenster des silberfarbigen Adapters abgetastet werden können.

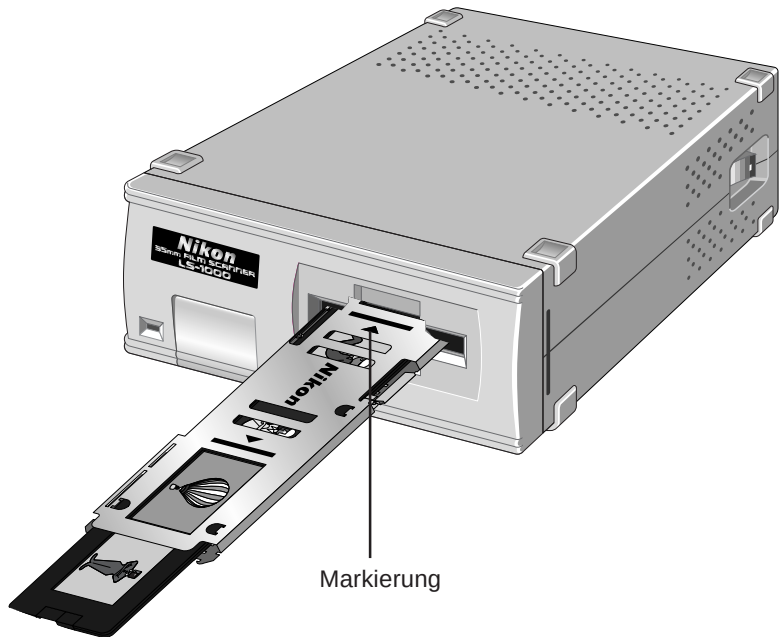
Schieben Sie den Filmhalter mit dem Fenster des abzutastenden Bildes in den Filmschlitz an der Vorderseite des LS-1000.



Der Filmhalter kann mit beiden Seiten in den LS-1000 eingeführt werden. Wählen Sie die Einführrichtung des Filmhalters entsprechend des Bildes, das gescannt werden soll.

Schritt 6

Führen Sie den Filmhalter bis zum Anschlag ein und bis die Markierung mit der Kante des Filmschlitzes in Deckung ist.



Bemerkungen



- Föhren Sie den Filmhalter nicht gewaltsam ein.
- Da der Filmhalter aus Kunststoff ist, kann er bei Gewalteinwirkung beschädigt werden.
- Entfernen Sie Staub auf dem Film oder Filmhalter mit einem Gebläse oder einer speziellen Bürste.

6. Probleme und Lösungen

Bevor Sie eine Funktionsstörung des Scanners melden, sollten Sie im Falle von Problemen folgende Punkte überprüfen. Weitere Problemlösungen können Sie im Handbuch zur Software nachlesen.

Der Scanner läßt sich nicht in Betrieb nehmen

- Ist das SCSI-Kabel angeschlossen?
Schließen Sie das SCSI-Kabel an.
- Verwenden Sie das mitgelieferte SCSI-Kabel?
Verwenden Sie das mitgelieferte Kabel.
- Ist das Endgerät der SCSI-Kette mit einem Terminator versehen?
Schließen Sie einen Terminator an.
- Unterscheidet sich die SCSI-ID-Nummer von SCSI ID-Nummern anderer Geräte?
Ändern Sie die ID-Nummer, wenn eine Adresse doppelt vergeben wurde.
- Wurde die empfohlene SCSI-Karte verwendet? (Für Windows Version)
Verwenden Sie die empfohlene SCSI-Karte.
- Wurden die Nummern für Ein-/Ausgabe (I/O), den Unterbrechungspegel (INT) oder den DMA-Kanal der SCSI-Karte und anderer Karten doppelt vergeben? (Windows Version)
- Sind die Systemvoraussetzungen erfüllt?
Sorgen Sie für die empfohlene Systemkonfiguration.
- Haben Sie die Software installiert?
Eine Anleitung für die Installation und Benutzung der Software finden Sie im mitgelieferten Software-Handbuch.

- Wurde für die richtige System-Konfiguration gesorgt z.B. CONFIG.SYS?

Bei bestimmten Betriebsumgebungen wie Windows kann die Konfiguration automatisch geändert werden.

Schlechte Bildqualität

- Haben Sie den Film richtig ausgerichtet?

Richten Sie den Film richtig aus.

- Sehen Sie Staub auf dem Film ?

Entfernen Sie den Staub mit einem Gebläse oder einer speziellen Bürste.

- Traten Vibrationen während des Scanvorganges auf?

Stellen Sie den Scanner an eine Stelle, wo er vor Vibrationen sicher ist und nicht angestoßen werden kann.

- Wird die Betriebssoftware richtig genutzt?

Einzelheiten entnehmen Sie bitte aus der Anleitung Ihrer Software.

Die LED-Anzeige der Auto-Filmzufuhreinheit leuchtet nicht auf

- Ist der LS-1000 eingeschaltet?

Schalten Sie den Strom ein.

- Sind der LS-1000 und die Auto-Filmzufuhreinheit korrekt angeschlossen?

Schalten Sie den LS-1000 aus und verbinden Sie ihn neu.

Anhang: Spezifikationen

Filmmaterial:	35 mm Film (Farbe/Schwarz-Weiß, Negativ/ Positiv) Gerahmte Dias (Stärke zwischen 1.1mm und 3.0 mm) Filmstreifen (bis zu 6 Bildern)
Scanmethode:	Schrittmotor betriebene Kassette ein Abtastvor- gang
Sensor:	CCD Zeile mit 2.592 Pixel
Lichtquelle:	RGB LED Lichtquelle
Farbseparation:	3-Pass-Verfahren
Effektiver Abtastbereich:	24.3 x 36.5 mm, 2,592 x 3,888 Pixel Filmstreifenhalter: 23.4 x 35.4 mm
Auflösung:	Pixelgröße: 9.4 micron ² Pixeldichte: 106 Pixel/mm, 2.700 dpi
A/D-Umwandlung:	12 Bit/Farbe
Ausgabedaten:	Farbe (8 Bit/Farbe)
Fokus:	Auto-Fokus
Filmhalter:	wird für gerahmte Dias nicht benötigt FH-2 Halter für Filmstreifen
Interface:	SCSI-2 kompatibel
Abmessungen:	151 x 267,5 x 63,3 mm (B x H x T)
Gewicht:	ca. 1,9 KG
Stromversorgung:	100 - 240V Wechselstrom, 50/60Hz, 0.8 - 0.4 A
Temperatur:	10° - 25° C
Luftfeuchtigkeit:	20% - 95% (nicht kondensierend)
Option:	Nikon Auto-Diazufuhreinheit SF-100

INDEX

A

- Am Ende einer SCSI-Kette 17
- Anschlußvorbereitungen 12
- Arbeitsumfeld 2
- Ausrichtung eines Dias im Hochformat 23
- Ausrichtung eines Dias im Hochformat 24

E

- Einbinden anderer SCSI-Geräte 17
- Einbindung in einer SCSI-Kette 17
- Einführen des Films 21
- Einführen des Filmstreifens 25
- Einführen gerahmter Dias 21
- Einschalten des Stromes 20

F

- FH-2 11
- Filmschlitz 8
- Filmstreifenhalter 11

H

- Halterklemme 11
- Haupteinheit 8
- Horizontale Installation 3

L

- LED Statusanzeige 8, 10
- Lieferumfang 4
- Lüftungslöcher 8

N

- Netzanschluß 9
- Netzkabel 13
- Netzschalter 8

P

- Probleme und Lösungen 30

S

- SCSI ID 19
- SCSI ID-Schalter 9
- SCSI-Anschluß 9
- SCSI-Kabel 5
- Senkrechte Installation 2
- Spezifikationen 32

T

- Terminator 5

Z

- Zubehöranschluß 8

EC DECLARATION OF CONFORMITY

We

Name: Nikon UK Limited
Address: Nikon House, 380 Richmond Road, Kingston, Surrey KT2 5PR, UK
declare that the product
Product Name: Nikon 35mm Film Scanner LS-1000
Product Option: Auto Slide Feeder SF-100
Manufacturer's Name: Nikon Corporation
Manufacturer's Address: Fuji Bldg., 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100, Japan
is in conformity with the following Standards
EN55022 Class B
EN50082-1
IEC801-2: 1991 4kV
IEC801-3: 1984 3V/m
IEC801-4: 1988 1kV AC, 0.5kV I/O

following the provisions of the EMC Directive (89/336/EEC)

DECLARATION DE CONFORMITE DE LA CEE

Nous

Nom: Nikon UK Limited
Adresse: Nikon House, 380 Richmond Road, Kingston, Surrey KT2 5PR, UK
déclarons que ce produit
Nom du produit: Nikon Scanner de film 35mm LS-1000
Option au produit: Chargeur automatique de diapositives SF-100
Nom du fabricant: Nikon Corporation
Adresse du fabricant: Fuji Bldg., 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100, Japan
est conforme aux normes suivantes
EN55022 Classe B
EN50082-1
IEC801-2: 1991 4kV
IEC801-3: 1984 3V/m
IEC801-4: 1988 1kV AC, 0.5kV I/O

selon les dispositions de la directive de la CEE (89/336/EEC)

ERKLÄRUNG ÜBER EG-NORMENGERECHTHEIT

Wir

Name: Nikon UK Limited
Anschrift: Nikon House, 380 Richmond Road, Kingston, Surrey KT2 5PR, UK
erklären hiermit, daß das folgende Produkt
Produktbezeichnung: Nikon 35mm Film Scanner LS-1000
Produkt-Sonderzubehör: Auto Diazufuhrenheit SF-100
Name des Herstellers: Nikon Corporation
Anschrift des Herstellers: Fuji Bldg., 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100, Japan
den nachstehend aufgeführten Normen genügt:
EN55022 Klasse B
EN50082-1
IEC801-2: 1991 4kV
IEC801-3: 1984 3V/m
IEC801-4: 1988 1kV AC, 0.5kV I/O

und zwar gemäß den Bestimmungen der EMC-Richtlinie (89/336/EEC)



Kingston, UK

September 30, 1995

Place	Date	Signature/Managing Director
Lieu	Date	Signature/Directeur général
Ort	Datum	Unterschrift/Geschäftsführer